

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1934

N°

THÈSE

738

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Pierre GAUTHIER

Né le 9 Juillet 1908, à Trevoux (Ain).

**Les déformations de la tête fœtale
dans la présentation du siège**

Président : M. BRINDEAU, Professeur.

Éditions JEL

16, Rue Ernest Cresson

Paris

1934

815

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1934

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Pierre GAUTHIER

Né le 9 Juillet 1908, à Trevoux (Ain).

Les déformations de la tête fœtale dans la présentation du siège

Président : M. BRINDEAU, Professeur.

Éditions JEL

16, Rue Ernest Cresson

Paris

1934



FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

LE DOYEN. M. ROUSSY.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	PROUST .
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie.	DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	Maurice VILLARET

Clinique médicale	ACHARD. BEZANÇON. CARNOT. Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.....	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques..	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE. CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET. GRÉGOIRE. LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique.....	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU. COUVELAIRE. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.....	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale et orthopédique de l'adulte.	MATHIEU.
Professeur sans chaire	HOVELACQUE. MULON. OLIVIER. VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE. . Neurologie et Psychiatrie.
 BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.) .. Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BROCC Pathologie chirurgicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA. Pathologie médicale.
 CHABROL Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 DOGNON. Physique.
 DONZELOT. . . Pathologie médicale.
 FEY. Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 GATELLIER. . . Pathologie chirurgicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD. Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN. . . Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri). Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUÉJOUL .. Obstétrique.

MM.

LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 Mlle J. LÉVY .. Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 MOREAU. Pathologie médicale.
 MOULONGUET. . Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIÈVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUÉNU Pathologie chirurgicale.
 RICHEL Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÉNÈQUE Pathologie chirurgicale.
 SÉZARY Dermatologie et syphiligraphie.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VALLERY-RADOT (Pasteur) .. Pathologie médicale.
 VELTER Ophtalmologie.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le Service des Examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.

MM.

LEROUX. Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.	CADENAT	Clinique chirurgicale (suite)
AUBERTIN		HEITZ-BOYER..	
BRULE		MOCQUOT	
CHIRAY		MOURE	
DUVOIR		SCHWARTZ	
HARVIER			
LIAN		GUÉNIOT.	Clinique obstétricale.
		LE LORIER....	
		LEVY-SOLAL ..	
BASSET	Clinique chirurgicale.	METZGER.	

V. — CHARGES DE COURS

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
FREY	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ.	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émis dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

MAJORUM MEMORIÆ

A NOS PARENTS

puissent-ils trouver ici une preuve de notre tendresse et de notre reconnaissance pour la bonté qu'ils ne cessèrent de nous prodiguer! Leur vie toute de droiture sera pour nous un exemple précieux.

A NOTRE SŒUR

en témoignage de notre estime et de notre très profonde affection.

A NOS TANTES

A NOS ONCLES :

Monsieur C. SIMIAND,

Le Docteur F. MARTEL

en les assurant de nos sentiments respectueux.

et

Le Docteur H. RONCHET

à qui nous devons peut-être notre vocation médicale; nous sommes heureux de le remercier de ses conseils et de lui rappeler notre affectueuse sympathie.

A TOUTE NOTRE FAMILLE

A NOS AMIS

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Professeur BRINDEAU

Professeur de clinique obstétricale et gynécologique
à la Faculté de Médecine de Paris.

Membre de l'Académie de Médecine.

Officier de la Légion d'honneur.

*qui a bien voulu nous inspirer cette thèse
et nous faire l'honneur d'en accepter la pré-
sidence. Nous le prions de recevoir ici l'hom-
mage de notre gratitude.*

A Monsieur le Docteur A.-M. WEILL,

Chef de clinique obstétricale et gynécologique
à la Faculté de Médecine de Paris.

*que nous remercions de nous avoir réservé
un accueil toujours bienveillant et de nous
avoir fait profiter de son expérience pen-
dant l'élaboration de ce travail.*

A NOS MAITRES DES HOPITAUX DE PARIS
ET DE GRENOBLE

AVANT-PROPOS

Il pourrait sembler paradoxal à quelques-uns que l'on songe à étudier les déformations de la tête fœtale dans la présentation du siège, alors que chacun sait que, naissant par le pôle pelvien, l'extrémité céphalique de l'enfant frappe par une jolie forme, bien arrondie, et d'une régularité pour ainsi dire parfaite.

Cependant, la notion de sphéricité absolue est loin de pouvoir être érigée en règle rigoureuse par l'observateur attentif; bien plus, les accoucheurs ont parfois remarqué des exceptions qui allèrent jusqu'à des déformations nettement apparentes, voire très importantes.

Mais, si elles sont signalées ou esquissées dans les gros traités classiques, tant en France qu'à l'étranger, si même elles ont été l'objet de quelques communications isolées dans les sociétés, les déformations présentées par la tête fœtale lorsqu'elle franchit dernière la filière pelvienne, n'ont pas, bien qu'on les connaisse depuis longtemps, donné lieu, croyons-nous, à un travail d'ensemble.

C'est pourquoi, il nous a paru intéressant de synthétiser les observations faites sur ce sujet par quelques auteurs et par nous-même à la Clinique Tarnier, pour essayer d'en dégager quelques notions précises.

INTRODUCTION

Après Bar, la forme d'une tête fœtale à la naissance — quelle que soit d'ailleurs la présentation — nous semble dépendre de l'action de trois facteurs :

Un facteur atavique donnant à la tête sa forme originelle.

Un facteur d'acquisition dans le développement du crâne, tant à la période embryonnaire qu'au stade fœtal et résultant des pressions en rapport avec l'attitude du fœtus, les anomalies de liquide et la paroi utérine.

Un troisième enfin sous la dépendance des pressions exercées sur la tête pendant l'accouchement qui, bien qu'elles soient le plus souvent superficielles et passagères, peuvent, dans certains cas, avoir des conséquences définitives.

Sans doute, n'est-il pas toujours facile, ainsi que nous aurons l'occasion de nous en rendre compte au cours de cette étude, de départager ce qui appartient à chacun de ces trois facteurs; c'est ainsi que la part attribuable au premier est généralement impossible à déterminer. Toutefois, bien que l'interprétation des faits soit souvent des plus délicate, nous avons voulu,

retenant surtout les observations caractéristiques, éliminer complètement les déformations liées au transit exclusif de la tête à travers le petit bassin, qu'elles soient en rapport avec une compression de l'angle sacro-vertébral dans un bassin vicié ou disproportionné avec la tête — on peut évidemment, quoique avec une fréquence beaucoup moindre, les constater sur la tête dernière, comme sur la tête première — ou qu'elles soient dues à un obstacle quelconque au cours du travail, la tête d'un enfant jumeau, par exemple, dans un cas curieux rencontré par Budin et que cet auteur signale dans sa thèse inaugurale.

Il n'est pas impossible d'ailleurs que cette variété de déformations puisse s'associer, de temps à autre, à celles que nous envisagerons. Mais notre travail portera uniquement sur les déformations souvent spéciales à la présentation du siège, liées à la situation de la tête dans le fond de l'utérus et qui existent pendant la grossesse en dehors de tout travail.

Après avoir recherché d'une façon approfondie les points caractéristiques qui dominent l'ensemble de leur étiologie, nous décrirons successivement l'aspect des diverses déformations qui peuvent s'observer, notant pour quelques-unes d'elles les causes propres qui expliquent leur particularité; nous tâcherons enfin dans le dernier chapitre de suivre leur évolution.

CHAPITRE PREMIER

Etude étio-pathogénique des déformations.

Il est aisé de prouver que les déformations, que nous venons ainsi de situer parmi toutes celles que peut présenter une tête de nouveau-né, n'ont pas les phénomènes plastiques du travail pour origine.

On ne peut nier tout d'abord — il n'est pas un accoucheur qui ne soit d'accord à ce sujet — que la tête venant dernière ne franchisse rapidement l'excavation pelvienne sans y séjourner et presque sans frotter sur ses parois dont les parties molles ont été, en quelque sorte, ouvertes par le passage du tronc fœtal.

Ces déformations ne présentent d'autre part aucun des aspects de celles qui ont pour cause l'accommodation céphalo-pelvienne; il ne s'agit nullement d'enfoncement ou de chevauchement des os du crâne au niveau des sutures.

Elles sont, en outre, ainsi que nous le verrons dans le chapitre de l'évolution, nettement plus persistantes que ces dernières; on peut encore les constater soixante-douze heures après la naissance. Or, Budin a bien établi dans sa thèse que les déforma-

tions plastiques dues à l'accouchement ont disparu, ce délai passé.

Dernier et suprême argument, elles existent dans l'utérus même, avant que l'intervention du travail ne puisse être soupçonnée d'avoir modifié la morphologie de la tête. Bar nous en donne une preuve frappante et définitive en rapportant l'observation d'une femme morte en éclampsie, très près du terme, mais avant l'apparition de signes mêmes prémonitoires d'un accouchement prochain : l'enfant, extrait par césarienne, présentait des déformations caractéristiques du type de celles que nous décrirons ci-dessous.

En présence de ces preuves irréfutables, il faut donc bien conclure que ces déformations sont imputables à la grossesse elle-même.

Leur cause doit en être recherchée sans aucun doute dans la pression exercée sur l'extrémité céphalique par le muscle utérin et plus spécialement par la partie antérieure du fond de l'utérus avec laquelle est généralement en contact la partie de la tête déformée.

A première vue, il peut sembler que cet organe si souple ne puisse modifier sérieusement la forme de la tête fœtale, mais, malgré tout, même pendant la grossesse, la tonicité du muscle utérin est énergique et la tête fœtale est si malléable ! « Nous en avons pour preuves, écrit Bar, ces asymétries crâniennes persistantes qui se produisent chez le nouveau-né sous la seule pression subie par un des côtés de la tête pendant un decubitus prolongé. » Comment alors s'étonner que se déforme une tête comprimée deux ou trois mois avant la naissance, peut être plus

avant dans la vie intra-utérine, à un moment où les os du crâne sont bien minces encore? Il n'est pas impossible d'ailleurs que, dans certains cas, la fragilité de l'os, un rachitisme congénital peut-être, vienne augmenter ce pouvoir de compressibilité de la tête fœtale, bien qu'aucune observation connue de nous n'en fasse état.

Sans doute, le fœtus est libre dans la cavité de l'amnios et isolé en tous points par une couche de liquide qui répartit uniformément les pressions sur toute sa surface. En exécutant les mouvements actifs et en changeant de position, il n'entre en contact avec la paroi amniotique que d'une manière légère et momentanée. La tête, en particulier, est entourée d'un véritable matelas d'eau qui la protège de l'action utérine déformatrice, de telle sorte que, la quantité de liquide étant suffisante, la pression ne déforme pas ou très peu l'extrémité céphalique.

Mais, il n'en sera plus de même, si le liquide est en quantité plus restreinte, sans même qu'il s'agisse d'oligo-amnios vraie. Le fœtus ne sera plus alors isolé et garanti par lui contre la pression extérieure, et de plus, ses mouvements actifs seront empêchés ou gênés et très limités; aussi la paroi utérine lui imposera-t-elle une attitude fixe et cette immobilité sera d'autant plus absolue que le fœtus aura perdu de sa souplesse du fait du relèvement de ses membres inférieurs en attelle lorsqu'il sera en siège décomplété mode des fesses.

La cavité utérine étant régulièrement conformée en ovoïde, ce sont les parties les plus saillantes du fœtus qui seront comprimées d'abord et surtout. Le muscle utérin entrera donc en contact particulière-

ment intime avec la tête sur laquelle elle viendra, dans les cas extrêmes, s'appliquer directement et se contracter sans cesse, et cette compression sera plus puissante encore, puisque, la tête étant cantonnée en un point invariable de l'utérus, elle sera ininterrompue. On comprend aisément que l'intervention de ce mécanisme sera maximum lorsque la tête sera retenue prisonnière par une corne utérine.

Ce sont, en somme, l'attitude fixe de la tête et la pression continue du muscle gestateur — conditions découlant de la diminution du liquide amniotique — qui permettent de comprendre ces déformations.

Plus la quantité de liquide amniotique sera minime, plus, évidemment, les déformations seront importantes. Nous verrons qu'effectivement, c'est presque toujours dans les cas d'oligo-amnios, qui est d'ailleurs une des plus puissantes causes de déformations fœtales qui soient, que l'on verra des modifications très notables du crâne. Mais la quantité de liquide amniotique peut varier dans d'assez larges proportions sans qu'on puisse parler d'anomalies. Aussi, « on ne peut, dit Bar, différencier, de façon absolue, les déformations de la tête avec hydramnie normale et celles avec oligo-amnios; elles procèdent de la même cause », et ces derniers ne sont que l'exagération de celles-là. D'autant plus qu'il est des cas où la quantité de liquide est normale mais en apparence seulement, car elle est insuffisante pour protéger le fœtus contre la pression extérieure. L'oligo-hydramnie est alors toute relative, mais elle existe. « Il y a, en un mot, continue Bar, entre les cas avec oligo-hydramnie avérée et ceux avec hydramnie normale, des cas limites

que l'on peut ranger à volonté parmi les faits avec oligo-hydramnios ou parmi ceux sans oligo-hydramnie. » Ainsi ne peut se justifier une classification des déformations basée sur ce critère. C'est pourquoi nous l'abandonnerons tout à l'heure.

Le liquide amniotique n'est peut-être pas seul à isoler dans certains cas la tête fœtale de la paroi utérine. L'épaisseur du placenta intervient sans doute. Bonnaire et Schwab ont rapporté deux observations dans lesquelles ils racontent avoir rencontré un gâteau placentaire qui — interposé entre le muscle utérin et la tête — avait été comprimé de manière telle, qu'il en était résulté une atrophie des cotylédons qui avaient été tassés et atelectasiés sur une surface de la superficie d'une petite paume de la main, au point de contact de la tête. Celle-ci était régulière et nul doute qu'elle n'eût été déformée si le placenta n'était venu la garantir de l'utérus.

La pression utérine exerce son action déformatrice peut être de très bonne heure mais surtout dans les derniers mois de la grossesse. Son effort se trouve sans doute accru sous l'influence des contractions du travail, car, même si pour franchir la filière pelvienne la tête n'éprouve aucune difficulté, on peut aisément concevoir que ne peut être « normale une tête qui, pendant plusieurs heures, a supporté tout le poids des contractions utérines ». (Budin.)

Aussi, dans les cas où ces déformations sont très légères coïncidant avec une hydramnie paraissant normale, avec un ballottement céphalique observé très nettement pendant la grossesse, sans que les membranes ne se soient rompues prématurément,

nous serions assez enclin à penser, pour peu que le travail ait été un peu long, qu'elles n'ont d'autres causes que cette action de l'utérus pendant le seul accouchement.

CHAPITRE II

Etude descriptive des déformations.

Nous nous sommes arrêtés à la classification suivante qui nous a paru la plus logique et la plus conforme aux faits observés.

1° Asymétries isolées et limitées à la voûte.

2° Asymétries de la base, ou de la face, ou de la base et de la face, avec ou sans asymétrie de la voûte.

3° Déformations symétriques. Dolicocéphalie.

Chacune de ces déformations fera l'objet d'un paragraphe.

PREMIER PARAGRAPHE

Asymétries isolées et limitées à la voûte.

Nous étudions d'abord cette première classe, car elle représente les déformations qui sont, sinon les plus intéressantes, du moins les plus habituelles et les plus caractéristiques parmi celles rencontrées sur

les têtes dernières ; peut-être même sont-elles, en quelque sorte pathognomoniques d'une présentation du siège.

Pour Bar, elles seraient fort communes ; « il ne se passe pas de mois, dit-il, que je n'aie l'occasion de la rencontrer ». Nous-même, qui avons minutieusement et systématiquement examiné les têtes d'enfants nés par le siège à la clinique, nous pouvons affirmer, allant plus loin, les avoir observées d'une façon pour ainsi dire constante ; notre impression d'ailleurs n'est pas toute personnelle ; M. le Professeur Brindeau, un jour, nous disait estimer que leur fréquence était de l'ordre de 95 0/0 : le plus souvent, il est vrai, elles sont si légères que, si l'attention n'avait pas été dirigée vers leur recherche méthodique, elles seraient certainement demeurées inaperçues.

Ces déformations ne consistent pas, nous l'avons déjà signalé au début, en un enfoncement semblable à celui que produit un travail laborieux, mais en une simple altération de la sphéricité céphalique, un aplatissement, un méplat, si l'on préfère.

Son étendue est variable ; généralement et dans les cas pour ainsi dire subnormaux, il est très limité ; parfois il occupe une zone importante de la voûte réalisant une asymétrie très notable qui peut frapper l'observateur le moins averti.

Le siège de l'aplatissement est presque toujours postérieur ; ce n'est qu'exceptionnellement, ainsi que nous le verrons dans le dernier alinéa de ce chapitre, qu'il peut être observé en avant.

C'est le pariétal qui est atteint, le plus souvent

l'angle postéro-supérieur de cet os, en arrière et au-dessus de la bosse pariétale qui forme l'angle externe de l'aplatissement. Parfois, mais ce ne doit pas être bien fréquent, bien que Bonnaire ait pu en observer un cas, il siège plus bas, derrière l'oreille, au-dessous et en arrière de la bosse pariétale. Nous devons considérer cette variété comme beaucoup moins commune.

Le pariétal antérieur, c'est-à-dire celui qui dans l'utérus se trouvait en avant, autrement dit celui de même nom que la position, est presque toujours atteint; cette fréquence est suffisamment nette pour que, tablant sur elle, nous ayons pu, à la clinique, nous amuser à faire rétrospectivement le diagnostic de position de l'enfant en recherchant le côté de la tête qui avait été aplati; c'est assez dire en même temps si cet aplatissement était net dans la presque totalité des cas.

Ce n'est que dans un très petit nombre de faits que le méplat s'est remarqué sur le pariétal postérieur, comme dans une observation de Bonnaire et Schwab. Ces auteurs l'expliquent en supposant que la paroi postérieure de l'utérus repoussait en avant la partie postérieure de la tête avec laquelle elle était en contact. « Dans cette détermination des points de contact, disent-ils, tout doit dépendre de l'attitude dans laquelle la tête fœtale s'incline et se trouve inclinée sur le tronc. » Nous aurons l'occasion de voir dans le chapitre suivant l'importance de cette notion.

Cet aplatissement est très souvent associé à la saillie de la base pariétale du côté aplati. Sur cinq observations d'aplatissement du pariétal, présentées par les auteurs précités, deux fois cette saillie est notée. Nous

avons personnellement l'impression que ce rapport est faible, et qu'en la cherchant bien, on doit trouver cette particularité très souvent.

Parfois, cette bosse pariétale demeure dans le même plan que son homologue, mais le plus souvent les deux bosses ne sont plus dans le même plan frontal, la bosse pariétale du côté aplati étant refoulée d'arrière en avant, tandis que celle du côté opposé semble reportée en arrière.

La rétropulsion de la première bosse est rare.

En outre, le pariétal de ce côté est parfois refoulé en bas et la bosse homologue occupe un niveau inférieur à celui où se trouve la bosse du côté opposé.

Le plus souvent, on constate un refoulement simultané en bas et en avant, comme s'il y avait une véritable distorsion de la voûte crânienne. Il semble que celle-ci eût été saisie entre deux forces diamétralement opposées dont l'une qui aurait agi sur le pariétal aplati aurait en même temps refoulé la bosse pariétale correspondante en avant et en bas, tandis que l'autre, du côté opposé, aurait eu pour effet de dévier la bosse pariétale en haut et en arrière ou inversement. C'est à cette distorsion que Bonnaire et Schwab ont donné le nom de pseudo-scoliose crânienne « non scoliose, car seule la partie de vertèbres crâniennes répondant aux lames est distordue, les corps vertébraux demeurant symétriques ».

Si l'on observe le plus fréquemment des déformations au niveau de la partie postérieure de la voûte crânienne, c'est peut-être que les positions antérieures

du siège sont plus fréquentes pendant la grossesse, mais si le fœtus est fixé en sacro-postérieur, la région pariéto-frontale se trouvant en avant, c'est elle qui sera aplatie par l'utérus. Et en effet, le 10 juillet 1896, M. Brindeau a accouché, à la clinique Tarnier, un gros enfant de quatre kilos qui était en S. I. D., dont la partie antérieure du pariétal droit était aplatie. Nous n'avons pas trouvé d'observation de ce genre, mais ce cas n'est certainement pas unique et il nous a paru intéressant de le mentionner.

Faisons remarquer pour terminer ce paragraphe, que toutes ces descriptions ont révélé l'absence de déformations de la face et de la base du crâne qui vont au contraire dominer l'étude du paragraphe suivant.

DEUXIÈME PARAGRAPHE

Asymétries de la base du crâne et de la face.

A l'inverse des précédentes qui sont très habituelles, les déformations qui vont retenir maintenant notre attention sont assez rares, bien que, semble-t-il, non exceptionnelles. Nous connaissons la publication d'une unique statistique, très imparfaite d'ailleurs puisque nous ne l'avons qu'indirectement déduite du travail de Néret qui, présentant en 1899, dans sa thèse inaugurale, 373 enfants nés par le siège à la clinique Baudelocque en dix ans, signale en passant à six reprises une asymétrie présentant les caractères de celles que nous allons décrire; la déformation n'est que

mentionnée d'ailleurs ou décrite avec une imprécision telle que nous ne pourrions pas en faire état dans notre étude. Il est vraisemblable d'autre part que ces observations concernent des déformations importantes qui avaient frappé par leur intensité, et on peut se demander légitimement si beaucoup d'autres, légères, ne sont pas demeurées inaperçues; aussi, serait-il peut-être aventureux de tabler sur elles pour établir de façon ferme la fréquence des asymétries de la base du crâne et de la face.

Celles-ci ont pour origine dans leur ensemble une compression de la tête entre le thorax d'une part, le plus souvent, nous allons le voir, l'épaule et la paroi utérine de l'autre. La résultante de ces deux forces qui serrent l'extrémité céphalique que nous avons vue si malléable sera une dépression au niveau des points d'application de chacune d'elles, mais surtout et parfois exclusivement, au niveau de la force thoracique.

La dépression que cette dernière provoquera est de beaucoup la plus importante en intensité, l'autre demeurant lorsqu'elle existe secondaire; elle ne peut s'expliquer que par une attitude vicieuse de la tête qui a été poussée par l'utérus. Cette statique, condition indispensable de la déformation, est donc capitale et mérite que l'on s'y arrête. Nous l'étudierons donc d'abord sommairement, réservant pour immédiatement après la description des déformations céphaliques qui en sont la cause indirecte, le *primum movens* étant, bien entendu, le muscle utérin.

L'attitude dépend en effet avant tout de la direction que l'utérus donnera à la tête. Suivant que la pression s'exercera d'arrière en avant, d'avant en

arrière ou dans le sens latéral, l'extrémité céphalique s'inclinera en avant, en arrière ou bien se penchera de côté. Les aspects théoriquement possibles sont donc : la flexion, l'extension, l'inclinaison latérale. Effectivement, suivant le sens de la compression, ces trois attitudes peuvent se rencontrer.

L'extension réalise un type de déformation symétrique de la voûte que nous étudierons plus spécialement dans le chapitre de la dolicocéphalie; la face et la base demeurent en effet le plus souvent normales lorsque la tête est dans cette attitude; signalons cependant ici l'observation de Commandeur qui avait remarqué chez un nouveau-né dont la tête était en déflexion forcée un léger effacement de la saillie du menton par aplatissement d'origine très vraisemblablement utérine.

Dans leur presque totalité, les déformations s'accompagnent d'une inclinaison de la tête, latéralement, sur l'épaule, dans une attitude voisine du torticolis. Mais, le plus souvent, le sterno-cléido-mastoïdien n'est pas contracturé; il ne s'agit pas de torticolis vrai, car la tête peut être ramenée dans l'attitude droite sans difficulté, ce qui ne l'empêche pas d'ailleurs de reprendre d'elle-même, aussitôt qu'on la libère, cette inclinaison à laquelle la compression utérine l'avait condamnée dans l'amnios pendant longtemps. Nous venons de noter cette absence habituelle de contraction; il ne faut pas la considérer comme représentant la règle, ainsi que nous le verrons dans le dernier chapitre de cette étude, lorsque nous envisagerons l'évolution des déformations.

La flexion pure est rare; nous n'en connaissons

pas d'observations caractéristiques, mais on rencontre souvent une inclinaison combinée en avant et en dehors, le menton venant appuyer fortement sur le thorax où, dans un cas signalé par Bar, il formait une dépression importante dans la région sternale vers laquelle il avait été dévié, tandis que la partie latérale de la tête était en contact intime avec l'épaule.

Ainsi que Varnier et Valdeyer surtout l'ont montré en étudiant par des coupes la situation in utero du fœtus dont le siège est en contact avec le détroit supérieur, la tête est généralement fléchie sur l'épaule postérieure; on comprend aisément cette attitude si l'on se rappelle que nous avons montré dans la description des asymétries de la voûte que l'utérus exerçait sa pression surtout par la région antérieure de son fond. Mais, de même que nous avons vu quelques observations signalant une atteinte du pariétal postérieur sur lequel venait appuyer la partie postérieure du fond de l'utérus, de même, le muscle utérin exagérant sa pression, pourra très bien pousser la tête en avant. C'est pourquoi, Bar a pu présenter des têtes inclinées sur l'épaule antérieure, selon ce dernier mécanisme.

C'est l'épaule qui par son moignon creusera insensiblement sur la tête une dépression dont la partie la plus déclive répondra exactement au sommet de l'acromion, et l'on verra les deux surfaces qui se sont adaptées l'une à l'autre s'emboîter toujours parfaitement.

La dépression peut siéger sur le cou; nous sortirions de notre sujet en l'étudiant et d'ailleurs le fait doit être bien rare si l'on songe aux difficultés que

pourrait avoir une épaule pour entrer en contact avec le cou, hormis peut-être le cas de malformation claviculaire.

Le plus souvent, elle se localise sur la face et presque toujours dans la région faciale inférieure.

Si l'épaule vient appuyer en avant, c'est le maxillaire supérieur et surtout la branche horizontale du maxillaire inférieur qui pourra être très déformée. Dans l'observation de Macé que nous prendrons comme type, la face externe de cette branche était repoussée de telle sorte qu'elle ne regardait plus en dehors, mais en dehors et en haut, en même temps que tout le côté droit de la face où se trouvait cet enfoncement semblait reporté à gauche.

Tantôt, au contraire, le point d'application de la force acromiale étant plus postérieur, la déformation s'observera au niveau de la branche montante du maxillaire inférieur et alors, l'oreille qui est voisine sera, elle aussi, souvent atteinte. Budin — toujours dans sa thèse — décrit ainsi la face d'un enfant né en présentation du siège : « au niveau de la branche postérieure du maxillaire inférieur, l'oreille gauche est aplatie, mais au niveau du bord supérieur, une portion de l'hélix dépassait l'épaule. Cette partie était gonflée, légèrement violacée, œdémateuse, formant un petit lobule arrondi dont l'aspect tranchait sur l'aplatissement du reste de l'oreille ». Dans cette observation, la face latérale gauche avait un aspect réniforme; la convexité du rein répondait à la périphérie du crâne, au vertex; la concavité était limitée par le bord inférieur de la mâchoire en avant et par l'occipital en arrière; le hile existait au niveau de l'oreille ».

Parfois, par un mécanisme de distorsion, de scoliose des os de la base, le rocher semble reporté en haut et en arrière. Le pavillon de l'oreille suit ce mouvement postéro-supérieur tandis que l'opposé se déplace en bas et en avant, de telle sorte qu'ils ne sont plus sur un même plan horizontal, ni sur un même plan transversal et vertical. Ce mouvement poussé à l'extrême entraîne, ainsi que Bar et Lamotte l'ont signalé, les bosses frontales et pariétales. Dans une observation de ces auteurs, la face semblait avoir en même temps subi une torsion autour d'un axe sagittal; « l'oreille droite, les bosses frontales et pariétales droites paraissaient plus élevées que les parties symétriques du côté opposé ».

Cette torsion s'explique sans doute par le fait que l'épaule appuyait sur la face non pas perpendiculairement, mais tangentielllement d'avant en arrière, l'utérus de son côté exerçant une pression tangente mais de direction contraire.

On comprend aisément d'autre part que, lorsqu'il est comprimé violemment et pendant longtemps, le pavillon de l'oreille soit non seulement déformé mais arrêté dans son développement. Ainsi s'expliquent les atrophies de l'oreille qui ont été signalé par plusieurs auteurs et en particulier par Lannelongue et par Ménard, qui ont décrit des aspects rudimentaires du pavillon.

Lorsque le moignon de l'épaule exerce sa pression dans la région parotidienne et si l'acromion appuie juste au niveau de l'émergence du facial, il peut s'en suivre une paralysie périphérique de ce nerf. Dans un cas signalé par Varnier par exemple, « il se creusait

une véritable niche dans la région parotidienne et comprimait le facial au point de déterminer une paralysie qui ne cède qu'un mois et demi après la naissance après dix jours d'électrisation ». Ludwig, Schuttze, Gueniot, Bonnaire, Franck, Lequeux et bien d'autres sans doute ont observé des paralysies ayant cette étiologie. Elles ne sont donc pas absolument exceptionnelles.

L'intensité de ces déformations est évidemment variable; elle est souvent assez marquée pour déformer notablement la tête. Dans une observation de Bar, celle-ci vue de face avait la forme d'un haricot dont le hile répondait à la région temporale gauche. Signalons en passant que la quantité de liquide était normale dans l'annios, tout au moins en apparence.

A côté de ces déformations basilaires et faciales, on a vu, bien que plus rarement, la compression de l'épaule s'appliquer sur le crâne ou bien dans la région frontale — c'est exceptionnel — ou bien dans la région temporo-occipitale, soit même exclusivement occipitale comme chez ce nouveau-né examiné par Lannelongue dont « la région occipitale droite semblait avoir été appliquée sur l'épaule du même côté... elle était aplatie et la protubérance occipitale était déviée à gauche », faisant ainsi apparaître plus développée la partie gauche de la région postérieure de la tête.

Le côté opposé à la déformation créée par l'épaule peut avoir un aspect normal, ou même — comme dans un cas de Bar et Brindeau — être plus convexe qu'à l'état normal; mais généralement la compression directe de la paroi utérine se traduit par une déformation superficielle de la voûte ayant des caractères

identiques à celles que nous avons décrites dans le chapitre précédent.

Elle siège le plus souvent dans la région diamétralement opposée à celle que l'épaule a violemment comprimée. Comme cette dernière siège, on vient de le voir, surtout dans la région faciale, celle-là sera plus fréquente dans la zone occipito-pariétale. Ainsi, dans une observation de Bonnaire et Schwab, la tête était comprimée suivant une ligne allant de la bosse pariétale d'un côté à la région maxillaire du côté opposé. Par contre, dans l'observation précitée de Lannelongue où la région occipitale gauche était comprimée par l'épaule, c'est la région frontale opposée qui était aplatie par l'utérus. La bosse frontale de ce côté était beaucoup moins développée que la droite; elle était presque effacée et cette compression avait atteint la face : la joue gauche était moins saillante que son homologue.

L'utérus peut laisser la marque de son action sur cette même région frontale, alors même que la zone comprimée par l'épaule n'est pas exactement dans le diamètre opposé. Dans l'observation de Macé, en même temps que la région maxillaire d'un côté, le frontal opposé est aplati par le muscle utérin.

Signalons encore une observation curieuse de Bar qui prouve que l'utérus seul, en dehors de toute intervention de l'épaule peut comprimer la base du crâne et la face et les déformer, comme nous l'avons vu faire pour la voûte dans le chapitre précédent : la déformation atteignait alors la base et le massif facial d'un côté où l'on remarquait que l'apophyse malaire était moins saillante et le pavillon de l'oreille tiré en

haut et en arrière. On ne remarquait nulle inclinaison de la tête et l'épaule semblait innocente de cette déformation.

Ce n'est pas toujours l'épaule qui déprime la tête; dans un cas rapporté par Bar où le fœtus très déformé se présentait en mode des fesses, la tête portait au niveau d'un pariétal l'empreinte des pieds aplatis contre elle. Ahlfeld signale un cas où c'était le genou gauche qui pressait fortement la narine de même nom, en sorte que le nez avait presque complètement disparu. L'enfant présentait par ailleurs de grosses déformations, pieds bots et inversion complète des organes thoraciques et abdominaux. L'oligo-hydramnie était intense. Nous approchons avec cette observation des frontières de la tératologie qui n'est pas comprise dans les limites de notre travail. Il ne s'agit presque plus de déformations, mais bien au contraire de malformations vraies, car dans les cas où ces déformations sont importantes et précoces débutant dès la période embryonnaire, coïncidant avec une oligo-hydramnie très marquée, on peut se demander si elles sont bien en rapport avec une compression utérine. Ne s'agit-il pas d'un œuf originellement taré dans ses éléments fœtaux comme dans ses éléments annexiels?

En dehors de ces malformations à proprement parler tératologiques, le fœtus, dans l'oligo-amnios nette étant comprimé et amené à occuper le plus petit volume possible, ses différentes parties, tête, tronc et membres auront tendance à s'emboîter réciproquement : ainsi peuvent se créer des déformations multiples que l'on rencontre souvent associées à celles de la tête. Citons les gouttières au niveau du sternum produites par la pression d'un membre, et encore les

déviation de la colonne vertébrale, du bassin, les luxations, les torsions des membres, les pieds ou les mains bots et bien d'autres encore qu'on peut facilement imaginer.

Quel est le rôle de l'oligo-amnios vrai dans ces asymétries de la tête? Il est difficile de le mesurer d'une façon absolue d'autant plus que les observateurs qui ont servi de base à cette mise au point ont souvent oublié de mentionner la quantité même approximative de liquide écoulé après la rupture des membranes; nous avons vu d'autre part, dans le premier chapitre de cette étude qu'on pouvait considérer toute une gamme entre un liquide quantitativement normal, mais fonctionnellement insuffisant, et l'oligo-amnios vrai.

De ces considérations, nous concluons volontiers en estimant que les asymétries de la face et de la base du crâne, en dehors de quelques cas sans doute assez rares — dont le type est l'observation ci-dessus envisagée de MM. Bar et Brindeau qui avaient remarqué une quantité de liquide très moyenne — s'accompagnent en général d'une diminution notable de la quantité de liquide amniotique pouvant aller jusqu'à une oligo-hydramnie intense, peut-être même une absence totale du liquide amniotique secondaire ou primitive. Il est logique en outre d'admettre que l'importance de la déformation est directement proportionnelle à la rareté du liquide, sans oublier le rôle souvent impossible à déterminer de la durée de la compression.

Ainsi qu'il résulte de l'analyse des nombreuses observations de Lannelongue et Ménard, il ne semble pas du tout que ces déformations soient pathogno-

niques d'une présentation du siège, bien que souvent ces auteurs n'aient pu mentionné qu'elle avait été la présentation de l'enfant par eux examiné. Il est en tout cas des observations indéniables où des déformations tout à fait identiques à celles que nous avons décrites dans ce chapitre ont été constatées chez des nouveau-nés venus au monde par la tête après avoir séjourné dans un œuf pauvre en liquide amniotique, et, semble-t-il, avec la même fréquence que dans les présentations du siège, relativement du moins si l'on tient compte que dans l'oligo-amnios, ceux-ci se rencontrent une fois sur cinq, au lieu d'une fois sur trente normalement, le fœtus ne pouvant plonger dans le dernier trimestre de la grossesse lorsque la quantité de liquide est insuffisante pour que le grand axe de l'ovoïde fœtal puisse basculer à travers la circonférence équatoriale de l'utérus.

TROISIÈME PARAGRAPHE

Déformations symétriques de la voûte.

Dolicocéphalic.

La tête des enfants nés en siège présente, d'après les classiques — nous l'avons rappelé au début de ce travail — « une jolie forme arrondie » (Budin); elle frappe par sa régularité, contrastant ainsi avec celles présentées premières au détroit supérieur, souvent déformées par le chevauchement d'un pariétal sur son homologue ou de ces deux os sur les frontaux ou l'oc-

cipital, et aussi par la bosse séro-sanguine; elle est voisine d'une tête normale, bien qu'il soit absolument impossible de définir ce que l'on entend par là. Tous les accoucheurs sont d'accord là-dessus. L'explication que Spiegelberg en donne, souvent reproduite, est la suivante : « la tête primitivement ovale deviendrait brachycéphale du fait que la compression du canal pelvi-génital pendant son séjour plus ou moins prolongé dans l'excavation s'exerçant sur le crâne au niveau de l'occipital, du frontal, des temporaux et des pariétaux et manquant au niveau du vertex qui, seul, est libre, ce dernier se renfle, d'où augmentation du diamètre vertical et arrondissement de la tête ».

L'autre notion qui se dégage de la lecture des traités est que la tête est dans l'immense majorité des cas brachycéphale. Il est certain que, en dehors de toutes données mensuratives précises, telle est la première impression qui résulte d'un examen superficiel de la tête, surtout lorsqu'on songe comparative-ment aux sommets.

Cependant, Bar, qui, vers la fin du siècle dernier, mesura en série un grand nombre de têtes nées dernières, a dressé le tableau suivant :

brachycéphalie : 1 cas sur 5;

dolicocéphalie : 1 cas sur 5;

mésaticéphalie : 3 cas sur 5;

qui va à l'encontre de l'opinion couramment admise.

Chez l'adulte, on admet, après Broca, que la brachycéphalie commence lorsque l'indice céphalique est inférieur à 77,77 0/0, c'est-à-dire lorsque les dimen-

sions transversales sont supérieures aux $7/9^e$ de la longueur.

Si l'on applique ces données aux mensurations de la tête fœtale, on se rend compte que, dans la présentation du sommet, la différence entre le diamètre bipariétal et le diamètre antéro-postérieur est très voisine dans la moyenne des observations de 2 cm. 5, correspondant à un indice céphalique de 79 0/0. Dans les présentations au siège, on obtient par le même procédé, un chiffre proche de 1 cm. 4, ce qui correspond à un indice de 87 0/0 environ.

Ces chiffres que nous avons obtenus à Tarnier après mensuration de vingt-huit têtes d'enfants nés tête dernière, concordent avec ceux qui découlent de l'interprétation des diamètres de la tête fœtale dans les différentes présentations, reproduites dans la thèse de Budin.

Quoi qu'il en soit de cette question qui nécessiterait à elle seule une étude précise et approfondie, et que nous ne faisons qu'entrevoir ici, la dolicocephalie signalée par les auteurs allemands, Fritsch, Olshausen, Veit, Kustner, Hecker, et bien étudiée en France par Bar, n'est pas exceptionnelle dans la présentation du siège. A côté de la dolicocephalie régulière parfaitement symétrique, originelle sans doute — un enfant ataviquement dolicocephale ne peut-il pas naître par le siège? — mais dans la formation de laquelle la compression n'intervient pas (elle ne fait pas partie de notre sujet : nous ne l'étudierons pas) la compression intra-utérine s'exerçant sur la voûte crânienne de haut en bas peut entraîner un aplatissement déterminant la dolicocephalie. Dans les deux cas, les dimen-

sions transversales sont normales, mais dans le premier, les diamètres antéro-postérieurs sont augmentés par le développement exagéré des bosses frontales et occipitales, tandis que dans celui-ci, ils le sont par une diminution des dimensions verticales.

Les pariétaux sont aplatis surtout en arrière; la partie supérieure de l'écaille de l'occipital est refoulée en bas et en arrière; la bosse occipitale y est reportée et sa convexité se trouve ainsi exagérée. Le vertex est plat. En arrière du bregma en somme, la voûte osseuse au lieu d'être sphéroïdale dessine en quelque sorte un plan incliné en bas et en arrière. Il en résulte, lorsqu'on mesure le diamètre de têtes pareillement déformées, un amoindrissement considérable des diamètres occipito-mentonnier et sous-occipito-bregmatique, tandis que l'occipito-frontal s'agrandit également et que le bi-pariétal et le bi-temporal restent inchangés : la tête d'un enfant est irréductible quand on considère l'ensemble de son volume : ce qu'elle perd d'un côté, elle est obligée de le gagner de l'autre. Ainsi, schématiquement on peut obtenir les résultats suivants :

O. M. : 11 cm.;

O. F. : 12 cm. 4;

So B : 9 cm.;

Bi P : 9 cm.;

Bi T : 7 cm.;

qui montrent bien la dolicocephalie par diminution des dimensions verticales représentées surtout par l'O. M. et le So. B. Les chiffres sus-notés qui sont ceux d'une observation de Bar indiquent une dolicoce-

phalie très marquée puisque la différence entre le diamètre occipito-frontal et bi-pariétal est de 3 cm. 4.

Chez un enfant que nous avons récemment examiné à la clinique Tarnier quelques secondes après sa naissance, l'aplatissement que nous venons de décrire était tel que la partie postérieure du crâne, au lieu de se continuer insensiblement et sans ligne de démarcation nette, comme cela est habituel, avec la région cervicale, formait au niveau de l'occipital écrasé un véritable bourrelet, relativement mince, au-dessous duquel on remarquait un sillon assez profond pour que la comparaison avec un coup de hache vienne à l'imagination, de telle sorte que, la région de la nuque était pour ainsi dire inexistante, ce qui donnait l'impression d'un raccourcissement de la moitié postérieure du cou, comme si la colonne cervicale avait pénétré, du fait d'une pression intempestive de l'utérus, à l'intérieur même du crâne.

Cet aplatissement est en général symétrique, mais parfois, il est plus marqué au niveau d'un pariétal : là encore, c'est le pariétal antérieur qui est le plus déformé; et cet aplatissement donne à penser que l'action compressive qui a produit la déformation a été en même temps le facteur de la dolicocéphalie. Dans ces cas, la situation de la tête in utero était sans doute telle que la moitié postérieure du crâne était exposée à l'action compressive de l'utérus. Peut-être, ce segment du crâne, se demandent Bonnaire et Schwab, était-il enclavé comme un nid formé par la paroi utérine.

Exagérée, cette compression verticale avec étalement des dimensions longitudinales peut donner une

déformation analogue à celles que l'on rencontre dans les présentations de la face. Fritsch, consacrant un chapitre aux anomalies que peut présenter la tête dans les présentations du siège, écrit :

« ...Le crâne avait une forme de présentation de la face tout à fait frappante. Peut-être l'accouchement se ferait-il la face en avant si l'extrémité céphalique s'était présentée; peut-être une forme primitive dolicocephale dérive-t-elle d'une présentation du siège ayant existé longtemps auparavant. Dans les présentations de la face, on observe très souvent des changements de situation du fœtus au cours de la grossesse. Qui réfutera que, peut-être dans chaque accouchement avec présentation de la face pour lequel l'étiologie est à rechercher dans la forme de la tête, il n'a pas préexisté pendant longtemps une présentation du siège? »

Küstner rapporte deux cas de tête dolicocephale dont l'une rappelant celle d'un enfant né par la face; Bar, trois cas. Dans l'un particulièrement caractéristique, les diamètres de la tête étaient les suivants :

O. M. : 13 cm.;

O. F. : 12 cm. 9;

So B : 10 cm.;

So F : 11 cm.;

Bi P : 9 cm. 7;

Bi T : 8 cm. 9;

S. M. B : 9 cm. 2.

Cependant, il ne semble pas qu'il y ait identification entre la tête née par la face et la dolicocephalie

telle qu'on la rencontre dans les présentations du siège. Dans la présentation de la face, il y a effacement du front; dans le siège le front est bombé. « La région fronto-bregmatique forme une saillie prononcée, écrivent Bonnaire et Schwab; de la naissance du nez à deux travers de doigt en arrière du bregma la courbure de la tête est forte et régulière; puis brusquement, la tête devient fuyante en bas et en arrière; elle est aplatie au niveau des deux tiers postérieurs des pariétaux. Le méplat existe jusqu'à 1 cm. en arrière de la fontanelle postérieure; l'écaille de l'occipital est refoulée en bas et en arrière et forme un bec saillant un peu au-dessous de la fontanelle postérieure. » Les deux frontaux chevauchaient en outre sur les bords antérieurs des pariétaux, mais cette déformation ne me paraît pas avoir pour cause certaine la pression utérine, mais bien plutôt le passage à travers l'excavation pelvienne au moment de l'accouchement.

Plauchu a signalé une tête qui affectait la forme particulière aux présentations du front. « Après l'expulsion, on constate que la tête est déformée, comme dans une présentation du front. Le front et le bregma sont très saillants, la région syncipitale est abaissée. L'occipital est déformé et aplati. » Hecker a fait de pareilles remarques; pour cet auteur, ces faits plaident en faveur de la théorie qu'il avait déjà défendue concernant les formes du crâne résultant du développement fœtal même, et indépendante des pressions auxquelles la tête est soumise pendant l'accouchement. Il est à remarquer en passant que dans deux observations de cet auteur, il n'y avait pas d'oligoamnios.

La dolicocephalie par aplatissement transversal de la tête a été signalée par Bar chez un enfant dont la tête avait les dimensions suivantes :

Bi T : 8;

Bi P : 6,5;

O. F : 12.

Cette dolicocephalie s'accompagnait d'ailleurs d'une asymétrie de la base et de la voûte; la déformation d'ordinaire limitée par la résistance de l'encéphale était dans ce cas maximum du fait de l'existence d'un méningo-encéphalocèle situé dans la région occipitale.

La dolicocephalie s'accompagne parfois d'hyperextension de la tête fœtale sur le tronc. L'une et l'autre relèvent vraisemblablement du même mécanisme, la pression verticale de l'utérus créant en même temps la dolicocephalie et la déflexion de l'extrémité céphalique et il n'est pas certain, comme d'aucuns le croient, que celle-ci prédispose à celle-là. Laffont estime qu'on la rencontrerait d'autant plus dans la présentation du siège, que le tronc du fœtus augmenté de la masse céphalique défléchie doit favoriser par la seule loi de l'accommodation la présentation du siège.

Cette attitude, quoi qu'il en soit, n'est pas rare. Bar en a signalé un cas, dans lequel d'ailleurs il y avait hydramnios; Plauchu et Commandeur en rapportèrent chacun une observation; Müller en réunit trois. Laffont enfin a fait une étude complète de cette question après avoir rencontré un enfant chez lequel « la région occipitale touche intimement la région cervicale supérieure. L'occiput paraît aplati. Le lambda touche la colonne dorsale au niveau de son extrémité

inférieure; l'axe occipito-frontal prolongé atteint la région ombilicale. Ainsi le grand axe de la tête a décrit environ un angle de 180° sur l'axe normal... » La face était loin d'être indemne puisque le nez était aplati, la pointe rejetée vers la gauche et remontée; le massif facial était dévié de droite à gauche. On comprend facilement ces déformations faciales si l'on admet, ce qui est très probable, que la région de l'utérus opposée à celle qui aura créée la dolicocephalie et l'hyperextension de la tête s'applique directement sur la face; mais comme sa pression ne s'exerçait pas vraisemblablement dans un sens exactement perpendiculaire, mais un peu obliquement, on s'explique la déviation du massif facial.

Il mérite d'être noté le fait que dans cette observation, il s'était écoulé une « assez grande quantité de liquide après rupture spontanée des membranes ».

Rappelons ici l'observation de Commandeur dont nous avons incidemment parlé dans le deuxième paragraphe. « La tête était en extension forcée et l'occiput en contact avec le dos. L'ensemble, écrit cet auteur, rappelle une présentation de la face typique, mais il y manque le gonflement et la teinte ecchymotique des téguments, ainsi que le modelage dolicocephalique. » Lorsqu'on fléchissait la tête de l'enfant, celui-ci la replaçait de lui-même dans l'attitude étendue. Cette extension forcée semblait due à une corne utérine où l'on percevait la tête quelques jours avant l'accouchement; elle s'y était « immobilisée comme dans une loge ». Au palper, on la sentait mal, on avait eu l'impression, au lieu d'un corps dur, lisse et arrondi, d'une masse irrégulière molle qui ne ballotait pour ainsi dire pas.

CHAPITRE III

Evolution des déformations.

Jusqu'à ces dernières années, avant l'organisation sur une grande échelle de consultations de nourrissons, il était très difficile de suivre les nouveau-nés à leur sortie d'hôpital; aussi, dans la plupart des observations, leur auteur ne mentionne guère l'évolution de ces déformations. C'est pourquoi, il est encore difficile de se faire une opinion d'ensemble sur leur avenir.

Cependant, on peut déjà affirmer avec certitude que, lorsqu'elles sont légères, lorsqu'il s'agit par exemple d'asymétrie limitée à la voûte, il est certain que ces déformations s'atténuent dans les premiers jours, de sorte qu'elles sont inapparentes quand, vers le quinzième jour, l'enfant quitte la clinique. Il n'en est pas moins vrai qu'elles persistent toujours au delà du troisième jour, contrairement à ce qui est observé dans les déformations plastiques dues au travail seul. Elles disparaissent seulement au bout de quelques jours, comme cette attitude spéciale de relèvement des membres inférieurs que l'on rencontre dans les présentations primitives du siège décomplété mode des fesses. Un peu plus marquées, elles sont encore nettes

au delà du quinzième jour, parfois même, à ce moment, elles sont à peine modifiées.

Lorsque les déformations de la voûte se compliquent de déformations importantes de la base du crâne et de la face, il n'est pas absolument certain que la tête recouvre une forme normale. La caricature, la statuaire antique et moderne, quelques observations cliniques, montrent de façon irréfutable que ces anomalies de forme céphalique peuvent persister encore chez l'adulte, donc indéfiniment.

Bonnaire et Schwab signalent une asymétrie faciale persistant au bout de trois semaines sans modifications; malheureusement, l'observation ne mentionne pas son évolution postérieure.

Lannelongue et Ménard ont rencontré ces déformations chez des enfants de dix ans et davantage, elles étaient d'origine congénitale et semblent pouvoir s'expliquer par la pathogénie que nous avons longuement développée dans toute cette étude.

On peut se demander si, dans ces faits, le développement du cerveau et de facultés intellectuelles est normal.

Preuve anatomique, il est certain que l'asymétrie externe du crâne peut manifestement retentir sur la forme de la cavité crânienne, ainsi que l'a constaté Bar dans une coupe faite sur un crâne d'enfant né par le siège, et — il est vrai — extrêmement déformé.

Preuves cliniques? elles sont nombreuses et probantes. Des recherches faites par Dubrisay dans la section des enfants présentant un état d'insuffisance mentale ont mis en valeur des déformations identiques à celles que nous avons décrites. Lannelongue et

Ménard de leur côté signalent que, chez un certain nombre d'enfants, on observe un léger état de débilité mentale en même temps qu'une asymétrie cranienne. Citons, comme exemple, entre autres moins caractéristiques, cet enfant de quatorze ans qui présentait une asymétrie du crâne et de la face : il était né par le siège et était demeuré dans un œuf dépourvu de liquide puisque les membranes s'étaient rompues un mois avant l'accouchement. Ce sujet était un insuffisant mental certain : il avait si peu de mémoire qu'après avoir appris à lire, il avait ensuite désappris, alors que ses frères étaient bien doués. Deux autres observations de Lannelongue sont plus frappantes encore, puisqu'elles mentionnent l'existence de deux enfants pareillement déformés; l'un était un faible d'esprit, l'autre un idiot. Sans doute là, l'auteur, qu'il l'ait omis ou qu'il n'ait pas pu avoir le renseignement, ne signale pas la présentation de l'enfant au détroit supérieur de sa mère, mais, étant donné la certitude que nous possédons maintenant de rencontrer les mêmes déformations dans la présentation du sommet et dans celle du siège, nous pouvons supposer que les résultats peuvent en être identiques et qu'en conséquence ces enfants dont parlent Lannelongue et Ménard peuvent fort bien être nés par le siège.

Les déformations que nous avons décrites sont capables, si elles sont très marquées au niveau de la face, de simuler l'hémiatrophie et faire penser à elle. Dans la très grande majorité des cas, la compression, même prolongée, n'a pas pour effet habituel d'entraîner un trouble dans le développement des tissus au niveau des points comprimés et une observation méthodique prouve que les tissus cutanés et sous-cutanés

à leur niveau ont la même épaisseur que ceux du côté opposé; le squelette, le maxillaire inférieur en particulier, n'est le siège d'aucun arrêt de développement; ce dernier cas, nous l'avons vu, peut être dévié, tordu sur son axe, mais son épaisseur n'est pas modifiée.

Toutefois, cette règle n'est pas absolue; pour peu que l'attitude vicieuse ait pris naissance à une période précoce de la grossesse et que la compression ait été aussi énergique que prolongée, il peut en résulter un raccourcissement des ligaments, voire même des os qui répondent à la plicature de flexion.

Dans un cas de Barker, l'oreille droite était rudimentaire; dans une observation de Lannelongue, le sourcil était plus court, la fente palpébrale moins longue d'un côté.

Mais surtout le torticolis congénital, à l'étiologie duquel on retrouve très fréquemment une présentation du siège est très souvent associé à une asymétrie de la face.

Petersen a rapporté des observations personnelles entre autres celle d'un enfant (né par le siège bien entendu) qui présentait au devant de l'oreille droite, dans la région parotidienne, une dépression descendant jusqu'au-dessous de l'angle du maxillaire. Dans cette dépression, on pouvait mettre l'épaule droite; la joue gauche repoussée par les parties molles de l'épaule est plus saillante et plus grosse que la gauche. La quantité de liquide amniotique est extrêmement réduite.

Cet enfant présentait un sterno-cléido-mastôïdien

droit très raccourci et très étendu. Quelques jours après, on notait une induration du côté droit du cou.

Bonnaire et Schwab ont décrit des faits absolument superposables. Un enfant né avec asymétrie de la face et inclinaison latérale de la tête présentait, quelques jours après la naissance une petite tumeur sur le côté droit du cou qui était un hématome arrivé à la période d'induration.

Couvelaire, dans la thèse de Goldberg, rapporte une observation identique, Friedberg trois autres. Ces faits ne sont donc pas rares.

Il semble bien que dans ces observations de présentation du siège dans lesquels la tête est fortement inclinée sur un côté, il y ait tout d'abord un torticolis d'attitude. Les fibres du sterno-cléido-mastoïdien, gênées dans leur développement en longueur se trouvent raccourcies par rapport à celles du côté opposé. Petersen, reprenant pour expliquer la pathogénie du torticolis congénital l'ancienne doctrine des attitudes vicieuses du fœtus dans la cavité utérine, jadis soutenue par Cruveilhier, a démontré expérimentalement en effet que le rapprochement prolongé des points d'insertion d'un muscle pendant la période de croissance peut déterminer son raccourcissement définitif.

Dans la manœuvre d'extraction de la tête dernière, l'accoucheur recline la tête, redressant son inclinaison latérale; le sterno-cléido-mastoïdien trop court d'un côté se trouve alors tiraillé. Le redressement brusque lié aux tractions a sans doute pour effet d'entraîner la déchirure d'un nombre variable de fibres musculaires. Une hémorragie intra-utérine s'ensuit et ainsi s'est constitué l'hématome, germe de la

tumeur nodulaire qui a été constatée. Quand cet hématome se résorbe, le muscle se répare, mais il se fait du tissu fibreux de réparation et il en résulte une rétraction cicatricielle du muscle : le torticolis se trouve constitué.

Une myosite infectieuse ou toxique, un trouble dans la circulation de l'artère sterno-mastoïdienne moyenne — à condition que la théorie vasculaire de MM. Josserand et Viannay soit vraie — aident-ils ce mécanisme à constituer le torticolis? Qui peut l'affirmer ou l'infirmer?

Si, pour terminer, nous recherchons l'évolution de cette attitude d'extension que nous avons longuement décrite dans le chapitre de la dolicocephalie, on se rendra compte qu'elle peut être assez fâcheuse. Sans doute, le plus souvent, semble-t-elle régresser, quoique assez lentement et beaucoup moins vite que la déflexion de la présentation de la face, mais Müller a pu voir un enfant de dix ans né en siège dont la tête était demeurée étendue sur le tronc depuis la naissance.

Il est probable, d'autre part, qu'un certain nombre de troubles paralytiques du plexus brachial ont pour origine cette attitude de la tête. La tête étant en hyperextension sur le tronc pendant le cours du développement du fœtus, la zone dure-mérienne postérieure et toute la région médullaire correspondante ont subi, de ce fait, un moindre développement. La brusque flexion qui accompagne l'expulsion du fœtus pendant l'accouchement tire fortement sur la paroi postérieure du sac dure-mérien hypoplasie à ce niveau; la distension est suivie d'une rupture qui s'est

propagée parfois assez loin. La moelle se trouve comme allongée et les racines étirées sont tendues ou déchirées. L'accouchement rapide, même spontané peut, en somme, entraîner, par une flexion trop rapide, succédant à une déflexion prolongée, une hémorragie péri-dure-mérienne, un arrachement radiculaire, une hématomyélie, une hémorragie méningée et toutes ses conséquences.

Tel est l'interprétation qui découle de données précises anatomo-pathologiques de Laffont, Geffray et quelques auteurs.

CONCLUSIONS

1° La tête des enfants nés par le siège présente, pour ainsi dire, constamment, bien qu'il soit le plus souvent léger, un aplatissement superficiel de la voûte crânienne.

Ce méplat est situé avec un grand maximum de fréquence sur la partie postéro-supérieure du pariétal qui se trouvait en avant dans l'utérus, et il s'accompagne dans une notable proportion des cas d'une saillie, d'un abaissement et d'une rétropulsion de la bosse pariétale du même côté.

2° Exceptionnellement, on peut observer une dépression parfois importante de la base du crâne et du massif facial, siégeant surtout au niveau de la région maxillo-temporo-auriculaire et réalisant des aspects variés, parmi lesquels les plus typiques sont :

la déviation du maxillaire inférieur;

l'atrophie de l'oreille;

la paralysie faciale périphérique.

Une inclinaison latérale de la tête sur l'épaule du même côté et un aplatissement diamétralement opposé de la voûte crânienne s'associent en règle générale à la dépression.

3° Si ces enfants sont le plus souvent nettement brachycéphales avec une tête relativement régulière

et arrondie, parfois plutôt mésaticephales, ils sont assez fréquemment dolicocephales. Cette dolicocephalie est souvent le résultat d'une déformation symétrique par aplatissement vertical de la région postérieure de la voûte. La tête peut être alors en hyperextension.

4° Légères, ces déformations disparaissent assez vite, quoique plus lentement que les phénomènes plastiques du travail. Atteignant la base, elles peuvent persister indéfiniment et expliquer l'étiologie de quelques torticolis congénitaux et de certaines insuffisances mentales.

5° Toutes ces déformations sont en rapport avec la pression exercée sur la tête fœtale par le muscle utérin pendant la grossesse, mais elles sont vraisemblablement exagérées par les contractions du travail.

Les déformations de la base et de la face sont généralement dues à la pression prolongée du moignon de l'épaule sur lequel la tête était appliquée par la tonicité constante de l'utérus. Elles sont presque toujours liées à l'oligo-amnios.

Vu : Le Doyen,

ROUSSY

Vu : Le Président de Thèse,

BRINDEAU

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLÉTY

BIBLIOGRAPHIE

- AHLFELD. — Berichte u. Arbeiten, Bd., III.
— Lehrbuch der Geburtshilfe, Leipzig, 1894.
- APERT. — Traité des maladies familiales et congénitales, Paris, 1907.
— Bulletin de la Société Anatomique 1895, p. 767.
- BAR. — Dolicocéphalie et asymétries craniennes (*Bull. de la Soc. d'obstétrique de Paris*, 20 juin 1901).
— Sur quelques conséquences de la rupture des membranes pendant la grossesse. (*Bull. de la Soc. d'obstétrique de Paris*, 1898, p. 99)
- BAR, BRINDEAU et CHAMBRELENT. — La Pratique de l'art des accouchements, tome I, p. 361.
- BARKER. — Deficient development of the right half of the body without paralysis except of the facial nerv (*Clinical. soc. Trans.* 1884).
- BLANCARD. — Sur le rôle de l'amnios dans les malformations congénitales (Thèse de Paris 1901-1902).
- BONNAIRE. — In Tarnier et Budin, t. III, p. 299.
- BONNAIRE et SCHWAB. — Déformations plastiques du fœtus dans la présentation du siège (*Bullet. de la Soc. d'Obst. de Paris*, 9 mai 1901.)
- BOREL. — Contribution à l'étude des asymétries du visage et de l'hémiatrophie de la face (*Revue médicale de la Suisse romande*, 1885, T. V. p. 13.)

- BRINDEAU. — Deux cas d'atrophie du maxillaire inférieur (*Soc. d'obst. de Paris*, 1910).
- Pratique de l'art des accouchements, 1927, tome I, page 427, par Le Lorier ; tome V, pages 195, 376, 386, par Rhenter.
- BUDIN. — De la tête du fœtus au point de vue de l'obstétrique. (Thèse, Paris, 1876.)
- COMMANDEUR. — Attitude en extension forcée de la tête fœtale dans un cas de présentation du siège (Réunion obstétricale de Lyon, avril 1910.)
- COUVELAIRE. — Hématome du sterno-cléido-mastôïdien et torticolis (*Ann. Gyn. et obst.* 1911.)
- DELPLANQUE. — Les difformités produites sur le fœtus par la contraction utérine. (Thèse de Lille, 1885.)
- DEMELIN et DEVRAIGNE. — Manuel de l'accoucheur, Paris 1924.
- DESNOYERS. — Contribution à l'étude des déformations fœtales, dites par compression. (Thèse de Paris 1925.)
- FALLOUX. — Paralysie faciale d'origine congénitale. (Thèse de Paris, 1909.)
- FRITSCH. — Traité clinique des opérations obstétricales, trad. française 1892, p. 148.)
- FRIEDBERG. — Zur Aetiologie u. therapie das caput obstipum muscal congenitum. (*Deutsche Zettschrift f. Chirurgie* 1901.)
- GOLDBERG. — Le torticolis de naissance est-il d'origine obstétricale ou congénitale? (Paris, thèse, 1911.)
- GOODMAN. — Congenital depression of the skull. (*Arch. Pediat.* N. Y. 1915.)
- GREFFRAY. — Etude anatomique et physiologique des courbures du rachis chez le nouveau-né. (*Arch. mens. d'obst. et Gyn.*, juillet 1918.)

- GUÉNIOT. — Adhérences et brides amniotiques comme causes d'anomalies (*Bull. acc. de Méd.* 1893, p. 371.)
- HECKER. — Arch. f. Gynäk., 1877, Bd. XI, p. 348.
- JACQUIN. — Quelques lésions congénitales du fœtus (*Bull. de Soc. d'Obst.* 1922, p. 52.)
- KUSTNER. — Beckenendlagen in Lehrbuch von Geburtshülfe von Müller, 1889, tome III, p. 740.
- KOCH. — Thèse de Bonn, 1895.
- KIRMISSON. — Traité des maladies chirurgicales d'origine congénitale, Paris 1898.
- A. LAFFONT. — De la présentation du siège avec hyperextension (*Arch. mens. d'obst. et de gynéc.* 1919, p. 62.)
- LANNELONGUE et MÉNARD. — Affections congénitales, 1891, p. 497.
- LOUBIENS. — Malformations craniennes. (Thèse Paris, 1905.)
- MACÉ. — Oligo-amnios. Déformation de la tête fœtale (*Bull. de la Soc. d'obst. de Paris*, 1901.)
- MEZGER. — De l'oligo-amnios (Thèse Paris 1900-1901.)
- MEYERDING. — Le torticollis congénital (*The Journal of orthopedic Surgery*, vol. 3, n° 3, 1921.)
- MÜLLER. — Sur la fréquence de la déflexion et de la forme de la tête dans les présentations du siège. (*Zentralblatt b. Gynäkol*, 10 août 1907.)
- NOVÉ-JOSSERAND et VIANNAY. — Pathologie du torticollis congénital. (*Rev. d'orthopédie*, 1906.)
- OLSHAUSEN et VEIT. — Lehrbuch der Geburtshülfe, 1899, p. 205.
- PANUM. — Untersuchungen über die Entstehung der missbildungen.
- PETERSEN. — Caput obstipum. (*Langenbeck's Archiv*. 1884.)
— Ueber den Angeborenen muscularen.

- RIBEMONT-DESSAIGNES. — Précis d'obstétrique. (*Soc. obst.*, p. 447.)
- RUDAUX. — Malformations multiples et attitudes particulières du fœtus (*Soc. obst. et gyn. et Ped.*, Paris 1904).
- PLAUCHU. — Déformation de la tête fœtale chez deux enfants nés en présentation du siège. (Réunion obst. de Lyon, mai 1910.)
- SCHRÆDER. — Lehrb. der Geb., 1884, p. 454.
- SPIEGELBERG. — Lehrb. der Geb., 1878, p. 550.
- TRUZZI. — Gaz. med. lomb., Milan 1889, p. 325.
- TARNIER et CHANTREUIL. — Traité d'accouchement, p. 683.
- VIGNES. — Physiologie obstétricale, Paris 1923.
- VARNIER. — Notes sur un cas de paralysie faciale d'origine intra-utérine chez un nouveau-né expulsé en présentation du siège. (*Ann. de Gyn.* 1886.)
- WALDEYER. — Medianschmitteiner, Hochschwangeren, Bonn 1886.

